



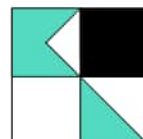
Auftraggeber: Stadt Wörth

**Verkehrsuntersuchung
zum Bahnterminal in
Wörth am Rhein**

-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, April 2026

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





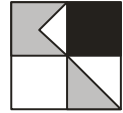
INHALTSVERZEICHNIS

1. Ausgangssituation	1
2. Verkehrsanalyse	1
3. Verkehrserzeugung	2
4. Verkehrsanbindung Bahnterminal	3
5. Verkehrsverteilung Schwerverkehrsfahrten	4
6. Leistungsfähigkeitsbeurteilung	7
7. Mikroskopische Verkehrssimulation	10
8. Fazit	12



ANLAGENVERZEICHNIS

- 1 Übersichtslageplan
- 2 Lageplan Bahnterminal, Stand Juni 2023
- 3 Zählstellenplan
- 4 Verkehrsanalyse – Belastung der Knotenpunkte am 16.09.2025
Spitzenstunde Vormittag
- 5 Verkehrsanalyse – Belastung der Knotenpunkte am 16.09.2025
Spitzenstunde Nachmittag
- 6 Verkehrsanalyse – Belastung der Knotenpunkte am 16.09.2025
von 6:00 bis 10:00 Uhr [Kfz/4h]
- 7 Verkehrsanalyse – Belastung der Knotenpunkte am 16.09.2025
von 15:00 bis 19:00 Uhr [Kfz/4h]
- 8 Verkehrsanalyse – Belastung der Knotenpunkte am 16.09.2025
Werktägliches Gesamtverkehr
- 9 Leistungsfähigkeitsberechnung Maximilianstraße / Kühgrunddamm
- 10 Leistungsfähigkeitsberechnung Maximilianstraße / DLW-Straße
- 11 Leistungsfähigkeitsberechnung DLW-Straße / Zufahrt Terminal



Auf Grundlage unseres Angebots vom 16.06.2025 und der Beauftragung vom 25.09.2025 wird nachstehend der Bericht zur Verkehrsuntersuchung zum projektierten Bahnterminal des Mercedes-Werks in Wörth am Rhein vorgelegt.

1. Ausgangssituation

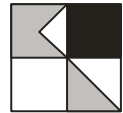
Zur Optimierung der Auslieferung von Fahrzeugen aus dem Mercedes Benz Werk Wörth ist geplant, nördlich der Maximilianstraße ein neues Bahnterminal zu entwickeln. Aktuell werden die Fahrzeuge über die Maximilianstraße zu einem Zwischenlager am Rhein südlich der Rheinstraße transportiert. Sobald diese ausgeliefert werden sollen, werden diese von hieraus durch Autotransporter abgefahren, wobei die Maximilianstraße als auch die Rheinstraße hierdurch belastet werden. Durch die Realisierung eines Bahnterminals könnten sich die Wege verkürzen und zudem die Auslieferung über die Bahn deutlich gesteigert werden. Das Bahnterminal würde gleichzeitig die Aufgabe des Zwischenlagers übernehmen, sodass auch hier Fahrten eingespart werden könnten. Dies hätte somit positive Auswirkungen auf die Verkehrs- und Umweltbelastungen im Bereich Maximilianstraße / Rheinstraße sowie die bestehenden klassifizierten Straßen im Bereich von Wörth.

Die **Anlage 1** stellt die Lage des projektierten Bahnterminals in Wörth am Rhein dar. **Anlage 2** zeigt den Lageplan mit Stand vom Juni 2023, aufgestellt durch SCHÖNHOFEN Ingenieure, Kaiserslautern.

2. Verkehrsanalyse

Zur Ermittlung der Aktuellen Verkehrsbelastungen wurden am Donnerstag, 18.09.2025, Verkehrszählungen an den Knotenpunkten Kreisverkehr Maximilianstraße / Anschluss B 10 / DLW-Straße, Kreisverkehr Maximilianstraße / Kühgrunddamm und Kreisverkehr DLW-Straße / Parkplatzzufahrt Maximiliancenter durchgeführt. Die Zählungen erfolgten dabei über den Tageszeitraum von 6:00 bis 20:00 Uhr. **Anlage 3** gibt eine Übersicht über die Lage der Zählstellen.

Die vormittägliche und nachmittägliche Spitzenstundenbelastung ist in den **Anlagen 4 bis 5** dargestellt, die Verkehrsbelastungen während der Spitzenstundenzeitbereiche von 6:00 bis 10:00 bzw. von 15:00 bis 19:00 Uhr kann den **Anlagen 6 und 7** entnommen werden. Hieraus geht hervor, dass am Vormittag Verkehre verstärkt in West-Ost-Richtung und damit in Richtung Maximilian-Center fahren. Dieser Belastungsüberhang kann auch am Nachmittag am Knotenpunkt Maximilianstraße / DLW-Straße festgestellt werden. An den übrigen Knotenpunkten liegen höhere Verkehrsbelastungen in der Gegenrichtung vor. Dies kann jedoch mit dem Kundenaufkommen des Maximilian-Center und der dortigen Verkehrsführung erklärt werden.



Aufbauend auf den ermittelten Verkehrsbelastungen sowie allgemeinen Hochrechnungsfaktoren wurden die Verkehrsbelastungen des werktäglichen Gesamtverkehrs ermittelt. Diese sind in **Anlage 8** aufgetragen. Entsprechend ergeben sich im Zuge der Maximilianstraße Belastungen in Höhe von ca. 11.200 bis 11.400 Kfz/24 h. Die DLW-Straße ist mit maximal ca. 6.100 Kfz/24 h und der Kühgrunddamm mit ca. 5.500 Kfz/24 h belastet.

Der Schwerververkehrsanteil liegt überwiegend zwischen 3 und 5 %, im Zuge der nördlichen DLW-Straße bei maximal ca. 38 %. Dieser Wert kann auf den Anlieferungsverkehr des Maximiliancenters sowie auf das Zwischenlager des Mercedes-Benz-Werks östlich des Maximilian-Centers zurückgeführt werden.

3. Verkehrserzeugung

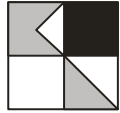
Entsprechend Angaben der Vega International Car Transport GmbH werden im Mercedes-Benz-Werk in Wörth jährlich ca. 25.000 Lkw produziert, die auf dem Gelände Zeltmann zwischengelagert werden.

Zu der Anzahl an produzierten Fahrzeugen kommen weitere Fahrzeugbewegungen, beispielsweise durch den Zulieferverkehr hinzu. Eine genaue Übersicht über die Fahrzeugbewegungen kann für das erste Halbjahr 2025 bzw. als Prognose für das zweite Halbjahr 2025 sowie für die Jahre 2026 und 2027 nachstehender Tabelle entnommen werden:

Tabelle 1: Fahrzeugbewegungen Mercedes-Benz-Werk Wörth

		2025 HJ1		2025 HJ2		2026		2027	
		LKW	Trailer	LKW	Trailer	LKW	Trailer	LKW	Trailer
Zeltmann		10573		12000		25000		25000	
	Auslagerungen	945							
Vega Achse		4188		4500		5500		5500	
Zug	Fernetti - Wörth	900	71	900	1400	1800	1500	1800	1500
	Wörth - Fernetti	1163	145	1200	1400	2500	1500	2500	1500
	Werlte - Wörth	0	742	0	750	0	1000	0	1000
	Wörth - Werlte	462	2	750	0	1300	0	1300	0

Heruntergerechnet auf einen Werktag ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von ca. 150 Fahrten pro Tag bzw. ca. 30 Fahrten in der Spitzenstunde.



4. Verkehrsanbindung Bahnterminal

Der aktuelle Plan zur Erschließung des Bahnterminals sieht vor, eine Zufahrt über den Kreisverkehr DLW-Straße / Parkplatzzufahrt Maximilianscenter und eine Abfahrt über den Kühgrunddamm zu schaffen. Dies bedeutet, dass die Zu- und Abfahrt räumlich voneinander getrennt sind und diesbezügliche Beeinflussungen auf dem Gelände des Bahnterminals ausgeschlossen sind. Durch diese Verkehrsführung kann auch vermieden werden, dass sich Rückstau in der Zufahrt zum Bahnterminal bilden wird. Zudem wird die Pforte des Bahnterminals deutlich von der DLW-Straße abgerückt, sodass wartende LKW nicht auf der DLW-Straße stehen müssen.

Da im Zuge des Kühgrunddamm nur eine Ausfahrt aus dem Bahnterminal realisiert werden soll, können negative Auswirkungen auf den fließenden Verkehr nahezu ausgeschlossen werden. Eine Zufahrt an dieser Stelle ist nicht vorgesehen. Sollten LKW beim Ausfahren vom Bahnterminal warten müssen, so werden diese auf dem Betriebsgelände stehen und der Verkehr im Zuge des Kühgrunddamm kann weiter ohne Behinderung fließen. Die Ausfahrt soll zwischen der Zufahrt Jet-Tankstelle und dem Wendehammer bzw. Kreisverkehr am Parkplatz Lidl / Kik / McDonalds liegen. Über diesen werden großflächige Einzelhandelseinrichtungen erschlossen.

Neben dem motorisierten Verkehr wurden daher auch Fußgänger und Radfahrer entsprechend berücksichtigt. Gegenüber einer Anbindung direkt an den Kreisverkehr, die ebenfalls möglich gewesen wäre, hat die nun favorisierte Lösung den Vorteil, dass auch keine Überlagerung mit dem Fuß- und Radverkehr stattfindet. Parallel zur Maximilianstraße, die südlich des Kühgrunddamm liegt, verläuft die Hauptradroute zwischen Wörth und Karlsruhe. Zu dieser gibt es einen direkten Zugang vom Parkplatz Lidl, sodass Radverkehr im Zuge Kühgrunddamm nahezu nicht stattfindet.

Auf der Nordseite des Kühgrunddamm gibt es keinen Fußgängerweg, die Fußgänger werden auf der Südseite entlang des Lidl Marktes geführt. Somit können auch keine gefährlichen Situationen zwischen vom Gelände ausfahrenden LKW und die Ausfahrt querenden Fußgängern gesehen werden. Gleiches gilt für den Radverkehr auf dem Kühgrunddamm, der wie bereits beschrieben kaum stattfindet. Auch hier können keine Sicherheitsdefizite gesehen werden.



Nachstehend Bild zeigt die ungefähre Lage der Ausfahrt im Luftbild der Stadt Wörth am Rhein. Das Bild wurde dem Video zur Simulation entnommen. Für diese wurde die Führung der Ausfahrt nur nachrichtlich übernommen.



Die Anbindung des Bahnterminals kann somit aus verkehrlicher Sicht als sehr gut verträglich ohne maßgebliche Auswirkungen auf den bereits vorhandenen fließenden Verkehr bezeichnet werden. In der weiteren Ausarbeitung muss die Zu- und Ausfahrt detailliert geplant und die erforderlichen Radien und Sichtdreiecke nachgewiesen werden.

5. Verkehrsverteilung Schwerverkehrsfahrten

In nachstehender Abbildung sind die jährlichen Schwerverkehrsfahrten mit Stand 2025 schematisch dargestellt. Diese berücksichtigen dabei die Fahrten fertiggestellter Lkw zu Zwischenlagern

Nach Fertigstellung des Bahnterminals können eine Vielzahl an Fahrten verlagert bzw. reduziert werden. Insbesondere das Zwischenlager in Maximiliansau entfällt, da das Bahnterminal ebenfalls als Zwischenlager genutzt werden soll. Hierdurch werden sich im Zuge der Maximilianstraße Verkehrsentlastungen in Höhe von ca. 23.000 Fahrzeugen pro Jahr ergeben. Die projizierten Verkehrsströme nach Fertigstellung des Bahnterminals 2027 können der nachstehenden Abbildung entnommen werden.

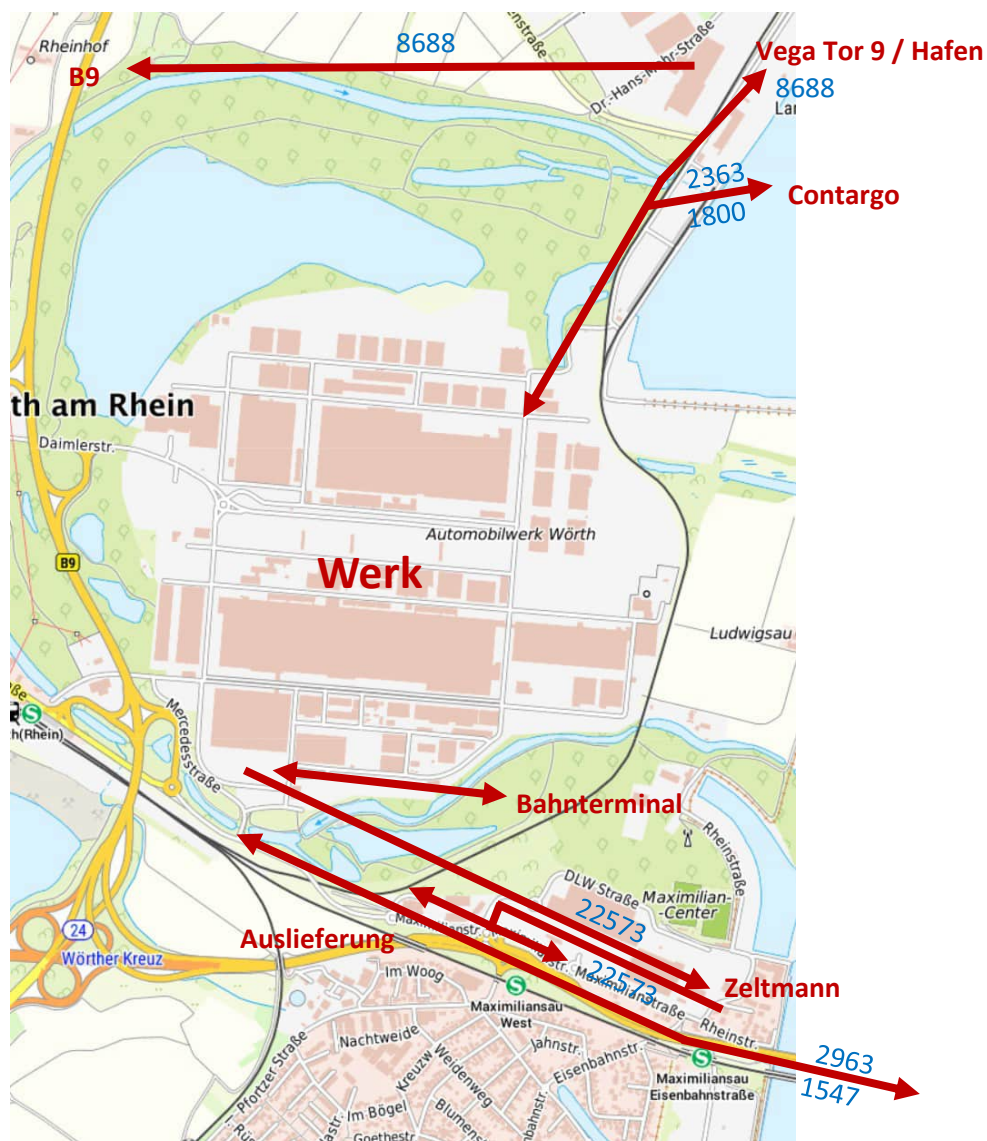


Abbildung 1: Jährliche Verkehrsströme Schwerverkehr 2025

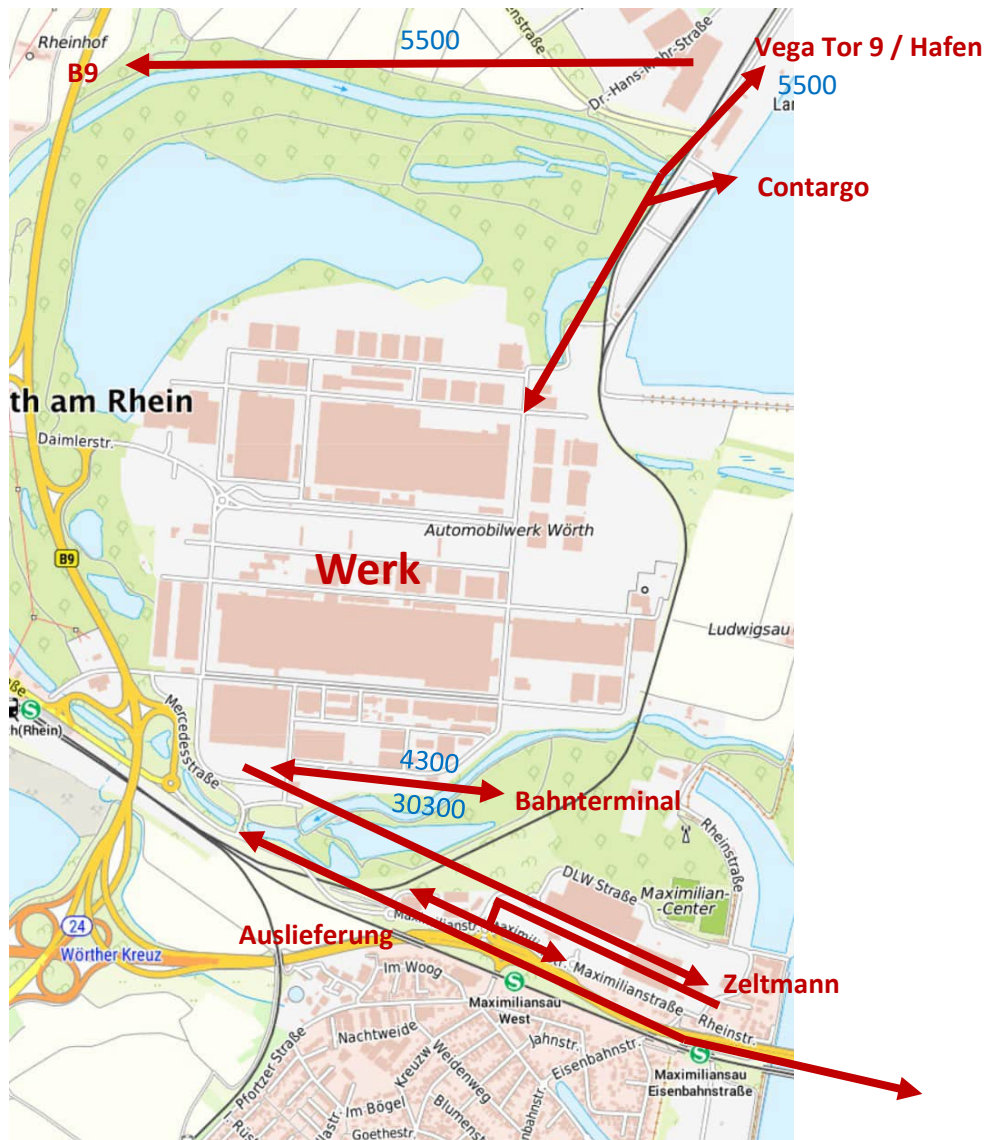
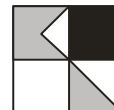


Abbildung 2: Jährliche Verkehrsströme Schwerverkehr 2027

Durch den Bahnterminal können jährlich insgesamt ca. 1.400.000 Fahrzeugkilometer eingespart werden. Bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 16 l / 100 km bzw. bei einer Kraftstoffreichweite von 6,25 km / l Diesel entspricht dies einer jährlichen Einsparung von ca. 585 Tonnen CO₂. Die Berechnungsgrundlage hierfür ist in nachstehender Tabelle dargestellt.



Fahrt		km einfach	2025	Gesamt	2027	Gesamt
Tor 2	Zeltmann	1,9	22.573	42.889	-	-
Tor 2	Gbf Karlsruhe	17,2	4.510	77.572	-	-
Zeltmann	Auslieferung	50	22.573	1.128.650	-	-
Vega	Auslieferung	50	8.688	434.400	5.500	275.000
Tor 2	Bahnterminal	1,3	-	-	34.600	44.980
Summe			60.369	1.683.511	40.100	319.980

jährliche	km-Ersparnis	1.363.531
------------------	---------------------	------------------

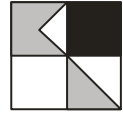
Diesel Co2	6,25km /l - 2,68 kg Co2	584,68 t Co2
-------------------	--------------------------------	---------------------

Tabelle 2: Überschlägliche Beurteilung CO₂-Einsparung

6. Leistungsfähigkeitsbeurteilung

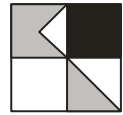
Auf Grundlage der zukünftigen Verkehre mit Verlagerung bzw. Reduzierung der Fahrten im Zuge der Maximilianstraße wurde für die Knotenpunkte Maximilianstraße / Kühgrunddamm, Maximilianstraße / Anschluss B10 / DLW-Straße sowie DLW-Straße / Zufahrt Terminal die Leistungsfähigkeit der höher belasteten nachmittäglichen Spitzenstunde berechnet. Diese ist in diesem Fall ausreichend, da die Maximilianstraße nachmittags von Pendlern aus Karlsruhe in Richtung Maximiliansau, sowie verstärkt von Kunden des Maximilian-Center genutzt wird. Zur Berechnung der Leistungsfähigkeit wurden die Kfz-Verkehre in Pkw-Einheiten umgerechnet. Hierbei gilt für Pkw der Faktor 1,0, für Lkw der Faktor 2,0 und für Lastzüge der Faktor 2,5.

Die Ermittlung der Leistungsfähigkeit erfolgte nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Verkehrsstärken) mithilfe des Programms Kreisel, BPS Bochum / Ettlingen in der Version 8.2. In Abhängigkeit der berechneten mittleren Wartezeit wird die Bewertung der Verkehrsqualität in eine sechststufige Skala von A bis F unterteilt. Nachstehend sind die Qualitätsstufen nach HBS 2015 für nicht lichtsignalgeregelte Knotenpunkte näher erläutert:



- QSV A: Die Kraftfahrer werden im fließenden Verkehr äußerst selten von anderen Kraftfahrern beeinflusst. Die Verkehrsdichte ist sehr gering. Störungen aus der Erschließungsfunktion sind unerheblich. Die Bewegungsfreiheit der Kraftfahrer ist nicht eingeschränkt. Der Verkehrsfluss ist frei.
- QSV B: Die Anwesenheit anderer Kraftfahrzeuge im fließenden Verkehr macht sich bemerkbar. Störungen aus der Erschließungsfunktion schränken die Bewegungsfreiheit der Kraftfahrer nur unerheblich ein. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.
- QSV C: Die individuelle Bewegungsmöglichkeit der Kraftfahrer hängt in erhöhtem Maße vom Verhalten der übrigen Kraftfahrer im fließenden Verkehr ab. Störungen aus der Erschließungsfunktion machen sich deutlich bemerkbar. Die Bewegungsfreiheit ist spürbar eingeschränkt. Der Verkehrszustand ist stabil.
- QSV D: Der Verkehrsablauf im fließenden Verkehr ist gekennzeichnet durch hohe Verkehrsstärken und erhebliche Störungen aus der Erschließungsfunktion. Dies schränkt die Bewegungsfreiheit deutlich ein. Es treten ständige Interaktionen zwischen den Kraftfahrern auf bis hin zu gegenseitigen Behinderungen. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
- QSV E: Es treten ständig gegenseitige Behinderungen zwischen den Kraftfahrern im fließenden Verkehr auf. Eine Bewegungsfreiheit ist nur noch in sehr geringem Umfang gegeben. Geringfügige Zunahmen der Verkehrsstärke oder der Störungen aus der Erschließungsfunktion können zu Staubildung und Stillstand führen. Der Verkehrszustand ist instabil. Für die betrachtete Fahrtrichtung wird die Kapazität der Strecke erreicht.
- QSV F: Die Nachfrage ist in der betrachteten Richtung größer als die Kapazität. Der Verkehr bricht zusammen, d. h. es kommt stromaufwärts zu Stillstand und Stau im Wechsel mit Stop-and-Go-Verkehr. Diese Situation löst sich erst nach einem deutlichen Rückgang der Verkehrsnachfrage wieder auf. Die Strecke ist in der betrachteten Richtung überlastet.

Ziel ist im Allgemeinen zumindest die Sicherstellung der Qualitätsstufe D nach HBS für die maßgeblichen Spitzenstunden.



Der **Anlage 9** kann das Ergebnis der Leistungsfähigkeitsbeurteilung des Knotenpunktes Maximilianstraße / Kühgrunddamm entnommen werden. Hieraus geht hervor, dass der Knotenpunkt mit ca. 1.300 Pkw-Einheiten/h belastet ist. Dies führt zur Qualitätsstufe A mit einer Rückstaulänge, die in 95 % nicht überschritten wird, von maximal 3 Fahrzeugen im Zuge der Maximilianstraße. Die mittlere Wartezeit beträgt dabei ca. 6 s. Am Knotenpunkt Maximilianstraße / DLW-Straße liegt in der nachmittäglichen Spitzenstunde entsprechend **Anlage 10** eine Belastung von ca. 1.510 Pkw-Einheiten/h vor. Auch hier erreicht der Knotenpunkt die Qualitätsstufe A bei einer 95 %-igen Rückstaulänge von maximal 2 Fahrzeugen sowie einer mittleren Wartezeit von ca. 5 s. In **Anlage 11** sind die Ergebnisse für den Knotenpunkt DLW-Straße / Zufahrt Terminal aufgetragen. Hier ergibt sich eine Spitzenstundenbelastung von ca. 570 Pkw-Einheiten am Nachmittag. Dies führt ebenfalls zur Qualitätsstufe A. Die 95 %-ige Rückstaulänge beträgt maximal zwei Fahrzeuge und wird in der Zufahrt von den Märkten kommend erreicht. Die mittlere Wartezeit über alle Fahrzeuge beträgt ca. 5 s.

Neben der statischen Leistungsfähigkeitsberechnung wurde auch die Kapazitätsreserven an den untersuchten Kreisverkehren ermittelt. Hierbei wird eine Kapazität von in der Regel ca. 25.000 Kfz/24 h zugrunde gelegt. Die jeweiligen Belastungen sowie die Kapazitätsreserve in der nachmittäglichen Spitzenstunde können nachstehenden Diagrammen entnommen werden. Hieraus geht hervor, dass die beiden Kreisverkehr auch unter Berücksichtigung des Bahnterminals hohe Kapazitätsreserven aufweisen.

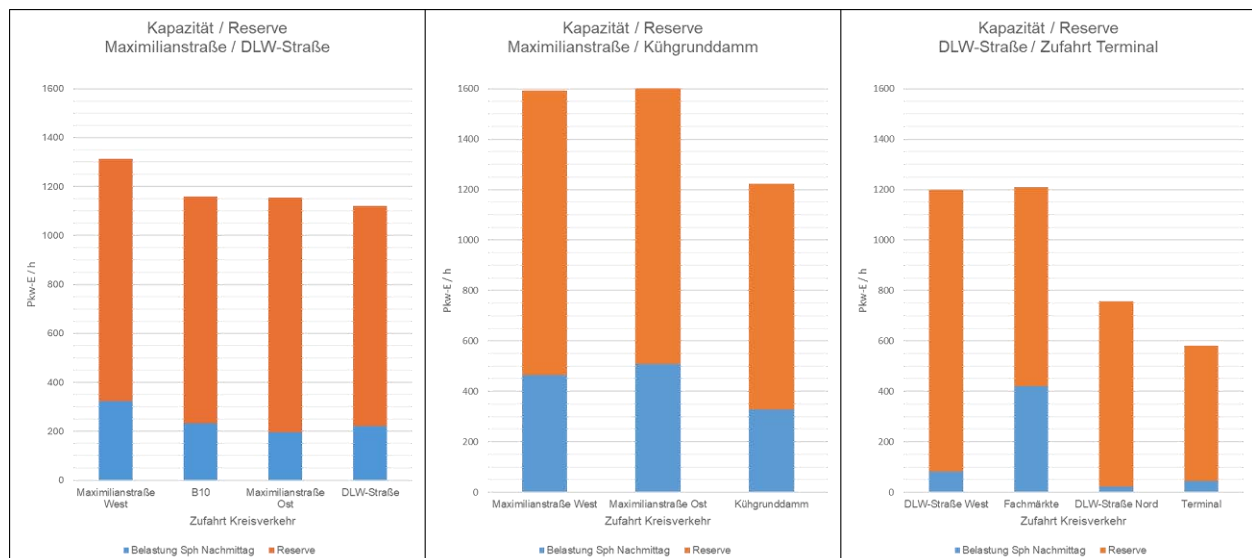


Abbildung 3: Kapazitätsreserven in nachmittäglicher Spitzenstunde an den Kreisverkehren in der Maximilianstraße



7. Mikroskopische Verkehrssimulation

Zur Darstellung der Verkehrsströme im Untersuchungsgebiet wurde eine mikroskopische Verkehrssimulation mit dem Programm VISSIM, PTV Karlsruhe erstellt. Bei mikroskopischen Simulationen wird das Fahrverhalten einzelner Fahrzeuge in ein physisch-psychischen Fahrzeug- und Interaktionsmodell abgebildet. Das heißt, für jedes Fahrzeug wird mehrmals pro Sekunde berechnet, wie sich der Fahrer im Verkehrsgeschehen verhält und mit anderen Fahrern bzw. Fahrzeugen interagiert. Vorgegeben werden, neben der Geometrie der simulierten Streckenabschnitte, Parameter, wie z. B. die Fahrzeugmenge, die diesen in einer Stunde passieren. Im Rahmen eines Simulationsdurchlaufs wird innerhalb des simulierten Zeitbereichs die vorgegebene Fahrzeugmenge in das Straßennetz eingespeist. Hier können zum Beispiel sinkende Fahrgeschwindigkeiten oder Staubildungen beobachtet und gemessen werden, wie sie bei erhöhten Verkehrsmengen auch in der Realität auftreten.

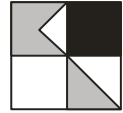
Die in dieser Simulation verwendeten Fahrzeugmengen basieren auf den Verkehrsbelastungen des Prognose-Planfalls. Herangezogen wurden dabei die Belastungen der nachmittäglichen Spitzenstunde. Das untersuchte Simulationsnetz ist nachstehend dargestellt. Es umfasst die B 10, die Maximilianstraße sowie die sich daran anschließenden Straße im Bereich DLW-Straße und Kühgrunddamm.



Abbildung 4: Simulationsnetz



Während der Simulation kam es zu keinerlei auffälligen Situationen, die Rückschlüsse auf eine Überlastung des Verkehrsnetzes zulassen. Vielmehr wurden in der dynamischen Beurteilung mit Hilfe der Verkehrssimulation die Ergebnisse der statischen Leistungsfähigkeitsberechnungen bestätigt. Ein Video der Verkehrssimulation wird dem Auftraggeber separat zur Verfügung gestellt.



8. Fazit

Für das Mercedes-Benz-Werk in Wörth am Rhein ist die Errichtung eines Bahnterminals vorgesehen. Hierdurch soll die Auslieferung der fertiggestellten Lkw optimiert werden.

Eine Verkehrszählung ergab im Zuge der Maximilianstraße Verkehrsbelastungen in Höhe von ca. 11.200 bis 11.400 Kfz/24 h. Die DLW-Straße ist mit maximal ca. 6.100 Kfz/24 h und der Kühgrunddamm mit ca. 5.500 Kfz/24 h belastet.

Übermittelten Angaben nach werden im Mercedes-Benz-Werk jährlich ca. 25.000 Schwerverkehrsfahrzeuge hergestellt und in Zwischenlagern abgestellt. Hinzu kommen weitere Schwerverkehrsfahrten durch Zulieferer.

Durch die Realisierung des Bahnterminals, der zeitgleich auch als Zwischenlager dient, können jährlich ca. 1.400.000 Fahrzeugkilometer eingespart werden. Diese reduzieren überwiegend die Verkehre in der Maximilianstraße, da hierüber aktuell das Zwischenlager in Maximiliansau angefahren wird.

Durch die Reduzierung der Fahrten lassen sich entsprechend einer überschläglichen Berechnung jährlich ca. 585 Tonnen CO₂ einsparen.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Kreisverkehre im Zuge der Maximilianstraße, während der stärker belasteten nachmittäglichen Spitzenstunde ergab eine sehr gute Qualitätsstufe sowie hohe Restkapazitäten an den Knotenpunkten.

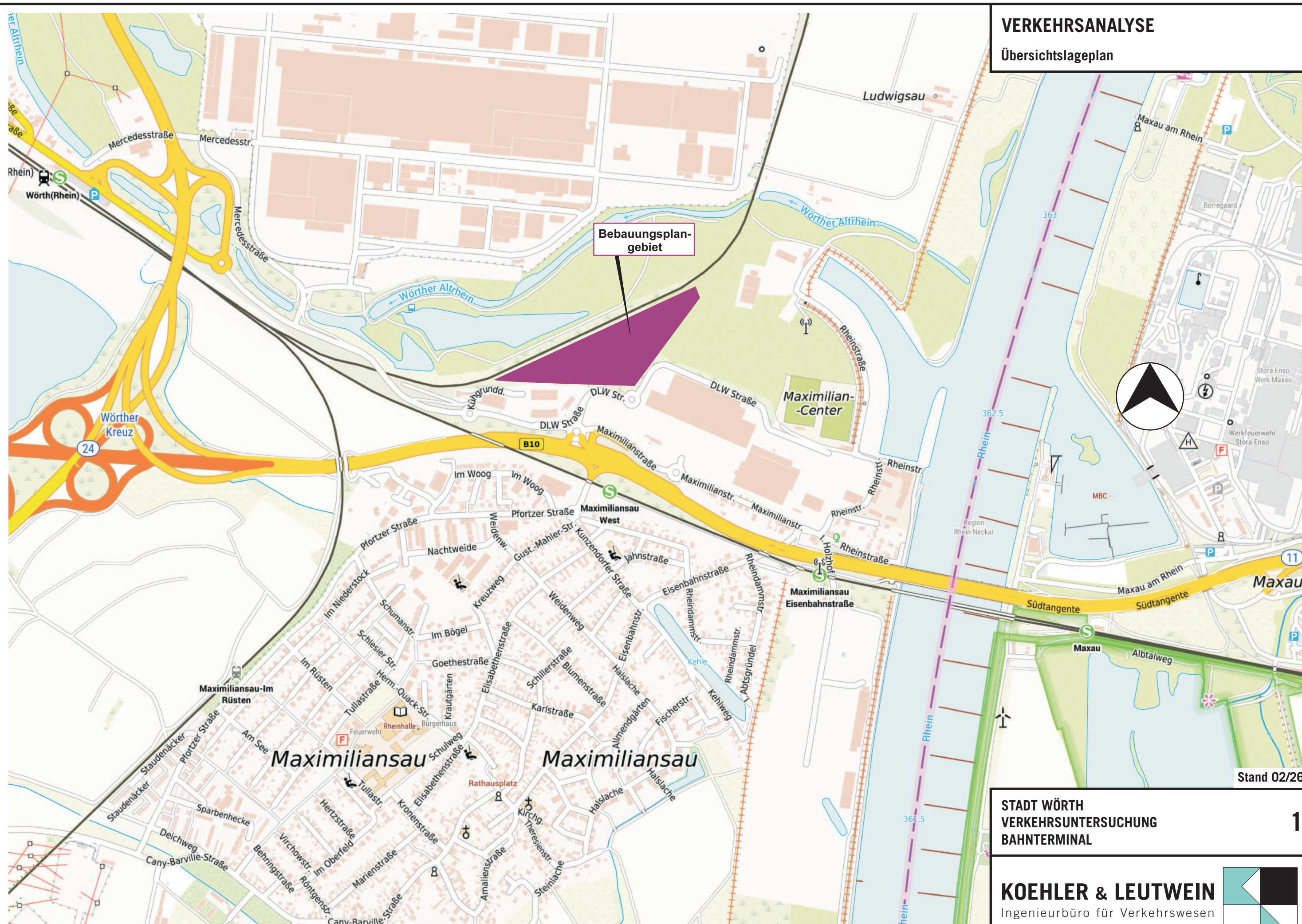
Die sehr guten statischen Berechnungen konnten in einer dynamischen Verkehrssimulation bestätigt werden. Auffälligkeiten, die auf eine Überlastung des Verkehrsnetzes hindeuten, konnten nicht festgestellt werden.

Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: BE_Wörth_Bahnterminal_VU_2026-04-28
Datum: 28.04.2026

VERKEHRSANALYSE

Übersichtslageplan

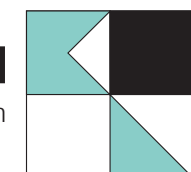


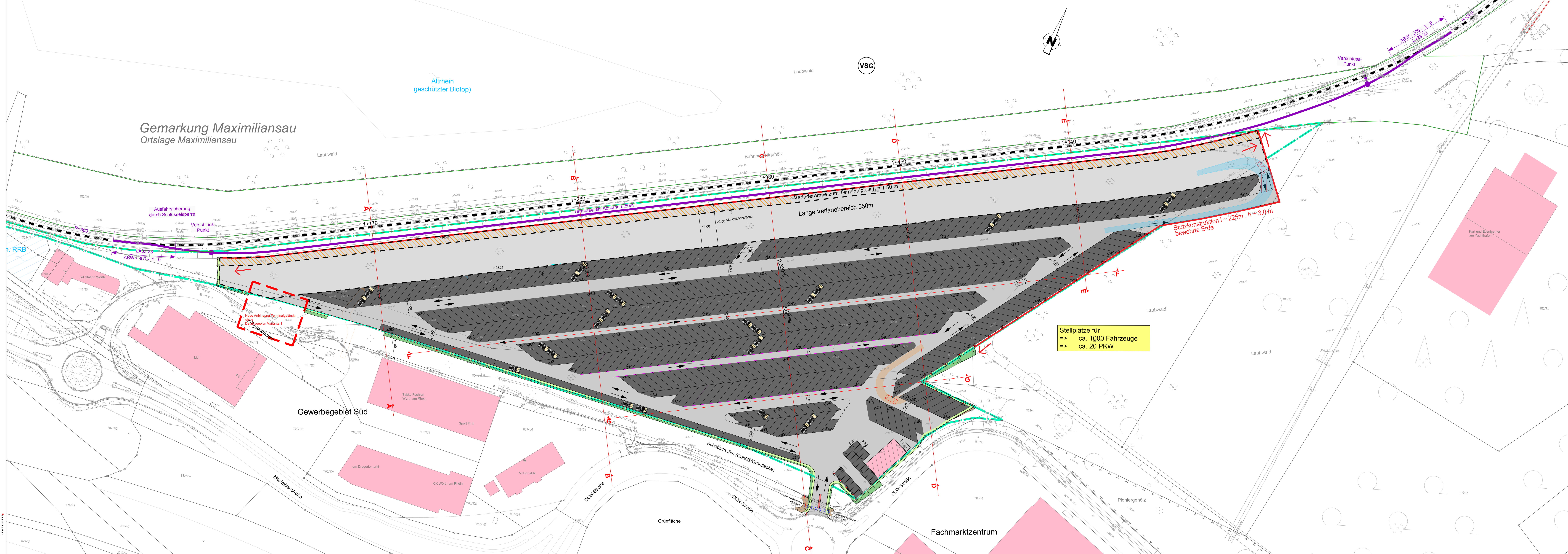
Stand 02/26

STADT WÜRTH
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BAHNTERMINAL

1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





LEGENDE

Technische Planung

- Terminalgleis
- Transitfläche (Stellplätze: 1004, halbstarrer Belag)
- Verkehrsflächen
- Bankett
- Stützkonstruktion
- Grünfläche
- Dammboschung
- Einschnittsboschung
- Betriebsgebäude (ca. 200m²)
- Grundstück Vegetations
- Manipulationsfläche (b=22,0m, Beton) mit Rampen mit b=4,0m Aufstellfläche und b=18,0m Ladezone
- Schleppkurve, mit Fahrtrichtung Bemessungsfahrzeug (nur Zugmaschine) : Mercedes-Benz Actros 1851, Arnes 2545 LS 5x2, 2-achsig
- Schleppkurve, mit Fahrtrichtung Bemessungsfahrzeug: RAS-K-1 Sattelzug, Länge 16,5m
- Querneigung
- LKW Fahrbeziehung
- Ladepunkte

nachrichtliche Darstellung

- vorrh. Gleisanlage
- Bestand
- Kataster
- best. Gewässer
- DB-Grenze
- Europäisches Vogelschutzgebiet

Entwurf

Entwurfsbearbeitung:
SCHÖNHOFEN Ingenieur
Ingenieurgesellschaft
67657 Kallstadt
Tel. 06 31 7 4 2 4 0
Fax 06 31 7 4 2 4 1
www.schoenhofen.de
E-Mail: info@schonhofen.de

Zulassung:
Karl-Heinz Transfer GmbH & Co. KG
Mauritzenstraße 18
70544 Wörth-Mosvillarsau
Telefon: +49 7271 948872
Fax: +49 7271 948892
E-Mail: gpa@schonhofen.de

2018.017
aufgenommen
bearbeitet
gezeichnet
geprüft

Tag
Name
Ziel
Maßstab
Datum

Neubau Reachstacker-Terminals mit Gleisanschluss in Wörth/Rhein				
Lageplan				
bearb.	gez.	Nr.	Art der Änderung	Name, Datum
Aufgestellt: Wörth, den				

Unterlage 5
Blatt Nr. 1
Ersatz für
Erneuert durch
Maßstab
1 : 500

2

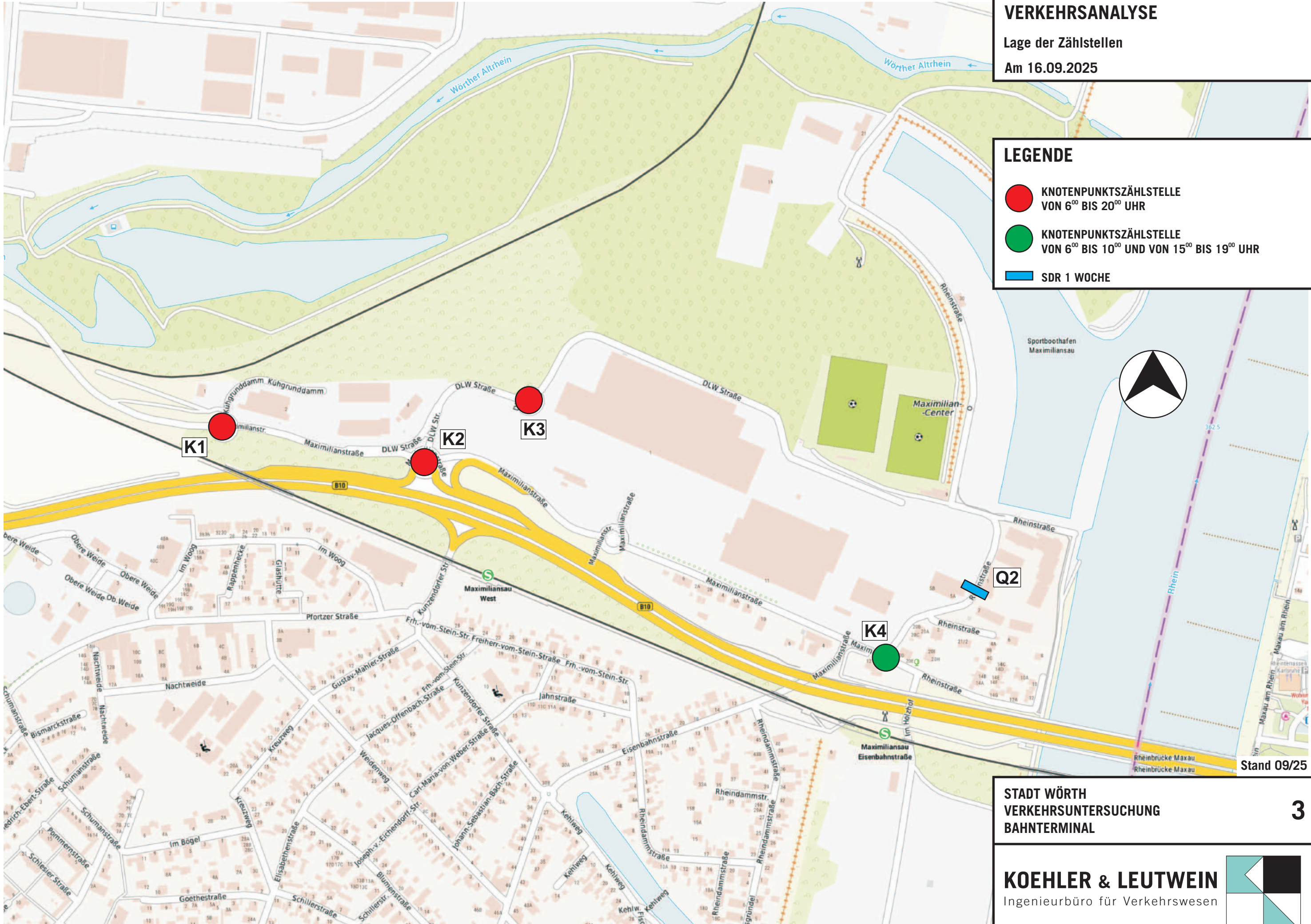
VERKEHRSANALYSE

Lage der Zählstellen

Am 16.09.2025

LEGENDE

- KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 20⁰⁰ UHR
- KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
- ▬ SDR 1 WOCHE

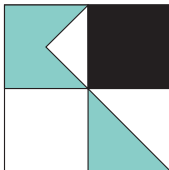


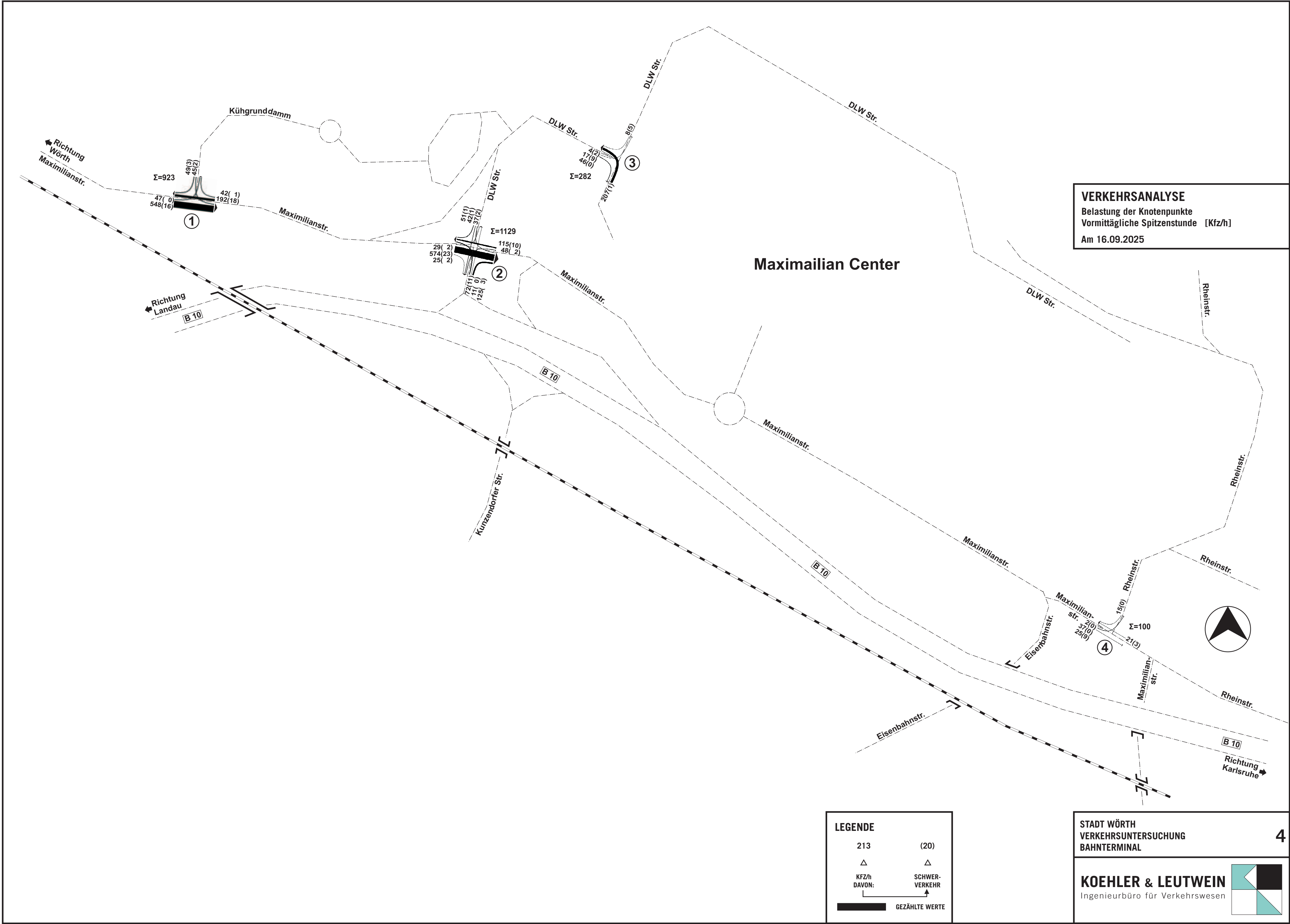
Stand 09/25

STADT WÖRTH
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BAHNTERMINAL

3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

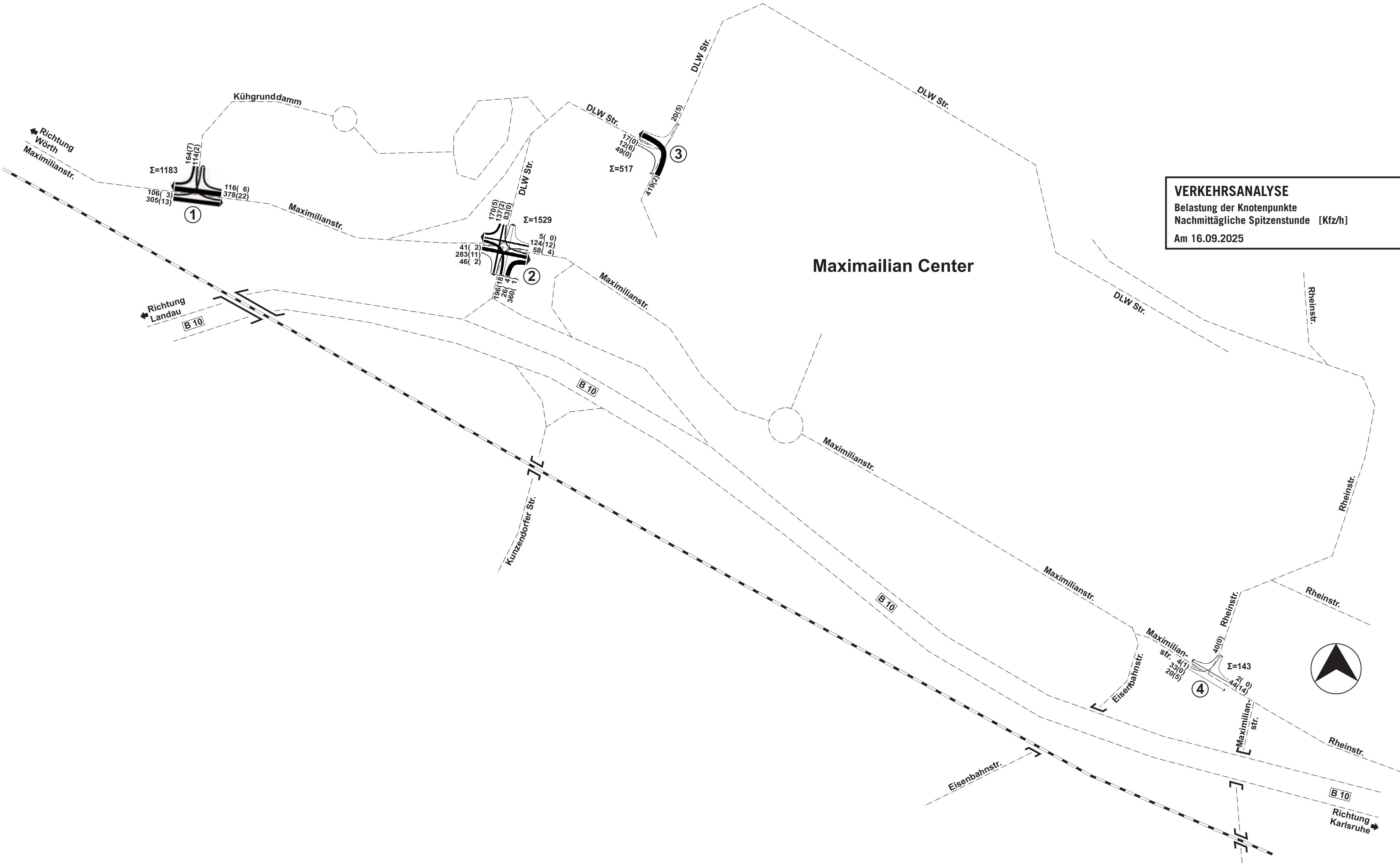




VERKEHRSANALYSE

Belastung der Knotenpunkte
Nachmittägliche Spitzenstunde [Kfz/h]
Am 16.09.2025

Maximailian Center

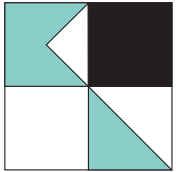


LEGENDE

213	(20)
△	△
KFZ/h	SCHWER-VERKEHR
DAVON:	
GEZÄHLTE WERTE	

STADT WÖRTH
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BAHNTERMINAL

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

Belastung der Knotenpunkte

Am 16.09.2025

von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Kfz/4h]

Maximailian Center



LEGENDE

213 (20)



KFZ/h

DAVON:



SCHWER-

VERKEHR

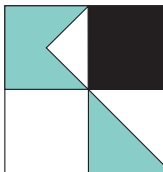


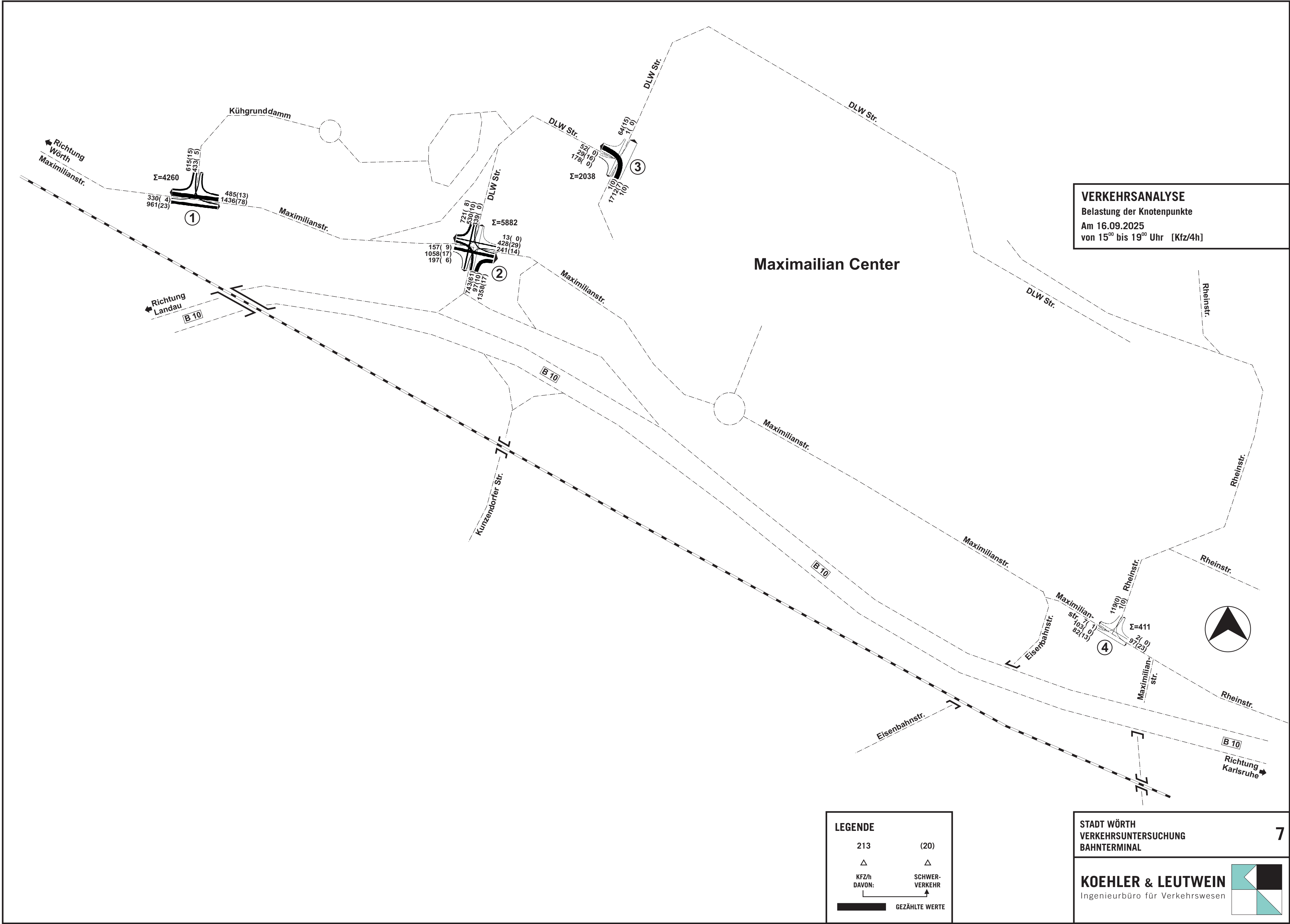
GEZÄHLTE WERTE

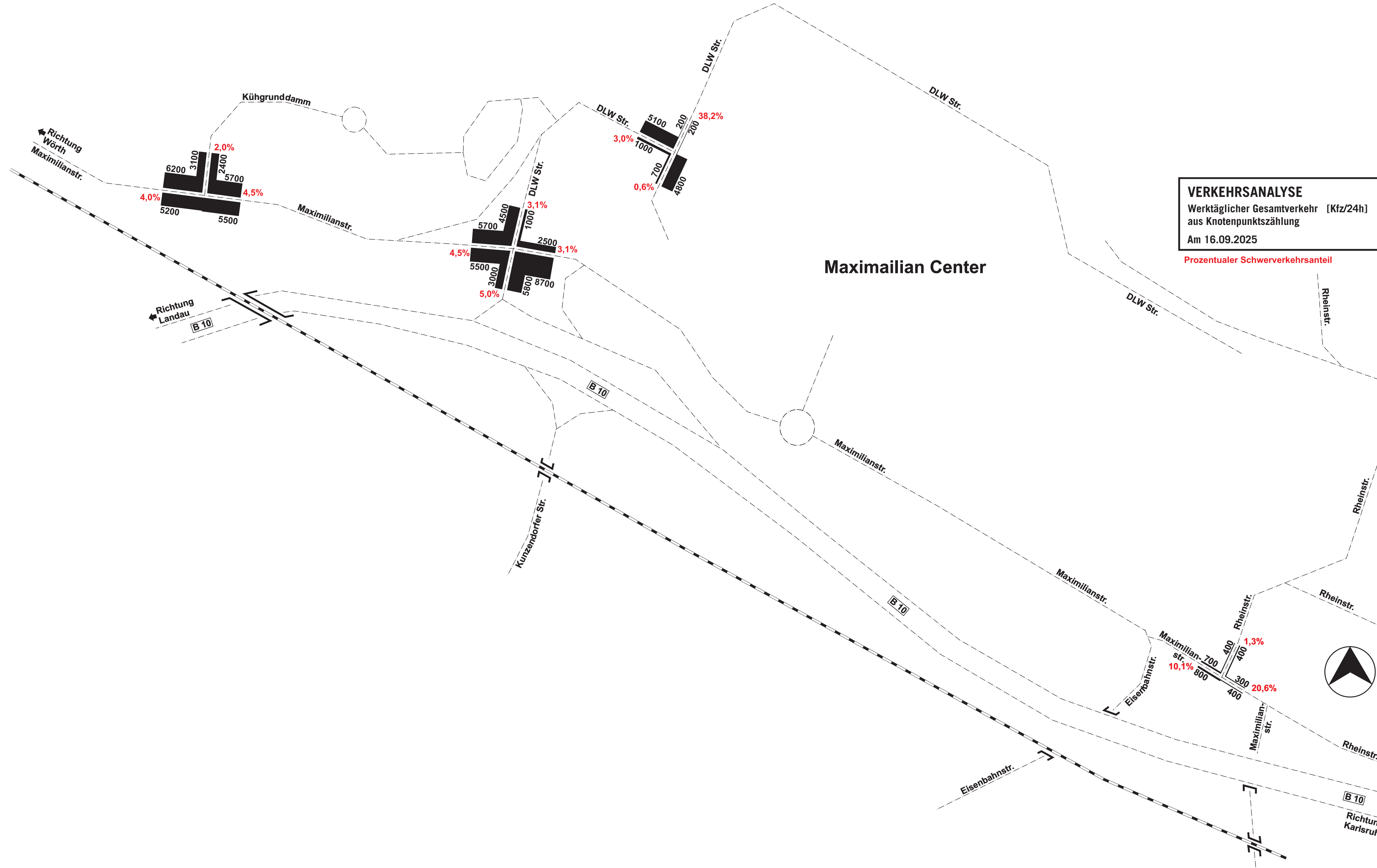
STADT WÖRTH
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BAHNTERMINAL

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen







VERKEHRSANALYSE
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]
aus Knotenpunktzählung
Am 16.09.2025

Prozentualer Schwerverkehrsanteil

Verkehrsqualität nach HBS 2015

Datei : Planfall_Maximilianstraße_Kühgrunddamm_NM.krs
 Projekt : Wörth Bahnterminal
 Projekt-Nummer :
 Knoten : Maximilianstraße / Kühgrunddamm
 Stunde : Sph NM



Verkehrsstärke und Kapazität

		n-in	n-K	q-Kreis	Fußg.	Rad	q-e-vorh	q-e-vorh	q-e-max	q-e-max
	Name	-	-	Pkw-E/h	Fg/h	Rad/h	Kfz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Kfz/h
1	Maximilianstraße West	1	1	115	50	20	441	465	1127	1069
2	Maximilianstraße Ost	1	1	153	50	20	494	508	1094	1064
3	Kühgrunddamm	1	1	389	50	20	308	328	896	841

Verkehrsqualität

		x	Reserve	Wz	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	Fz/h	s	Fz	Fz	Fz	-
1	Maximilianstraße West	0,41	628	5,7	0,5	3	4	A
2	Maximilianstraße Ost	0,46	570	6,3	0,6	3	4	A
3	Kühgrunddamm	0,37	533	6,7	0,4	2	3	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1301 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1243 Kfz/h
 Summe aller Wartezeiten : 2,14 (Kfz*h)/h
 Mittl. Wartezeit über alle Kfz : 6,21 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Deutschland: HBS 2015
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 mit T = 3600
 Staulängen : HBS 2015, CH + HCM (Wu, 1997)
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)
 Verwendung der Pkw-Einheiten : Pkw-E für eingestelltes Kapazitäts-Verfahren

Verkehrsqualität nach HBS 2015

Datei : Planfall_Maximilianstraße_DLW-Straße_NM.krs
 Projekt : Wörth Bahnterminal
 Projekt-Nummer :
 Knoten : Maximilianstraße / DLW-Straße
 Stunde : Sph NM



Verkehrsstärke und Kapazität

		n-in	n-K	q-Kreis	Fußg.	Rad	q-e-vorh	q-e-vorh	q-e-max	q-e-max
	Name	-	-	Pkw-E/h	Fg/h	Rad/h	Kfz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Kfz/h
1	Maximilianstraße West	1	1	281	50	20	300	323	991	920
2	B10	1	1	359	50	20	222	233	927	908
3	Bypass	1			50	20	360	361	1400	1396
3	Maximilianstraße Ost	1	1	320	50	20	187	195	959	920
4	DLW-Straße	1	1	395	50	20	220	221	898	889
	Bypass	1					170	173	1400	1376

Verkehrsqualität

		x	Reserve	Wz	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	Fz/h	s	Fz	Fz	Fz	-
1	Maximilianstraße West	0,33	620	5,8	0,3	2	3	A
2	B10	0,25	661	5,4	0,2	2	2	A
3	Bypass	0,26	1036	3,5	0,4	2	3	A
3	Maximilianstraße Ost	0,20	733	4,9	0,2	1	2	A
4	DLW-Straße	0,25	674	5,3	0,2	1	2	A
	Bypass	0,12	1206	3,0				A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

	Gesamter Verkehr einschl. Bypass	im Kreis ohne Bypass	
Zufluss über alle Zufahrten	: 1506	972	Pkw-E/h
davon Kraftfahrzeuge	: 1459	929	Kfz/h
Summe aller Wartezeiten	: 1,89	1,40	(Kfz*h)/h
Mittl. Wartezeit über alle Kfz	: 4,66	5,43	s pro Fz
Berechnungsverfahren :			
Kapazität	: Deutschland: HBS 2015		
Wartezeit	: HBS 2015 + HBS 2009 mit T = 3600		
Staulängen	: HBS 2015, CH + HCM (Wu, 1997)		
LOS - Einstufung	: HBS (Deutschland)		
Verwendung der Pkw-Einheiten	: Pkw-E für eingestelltes Kapazitäts-Verfahren		

Verkehrsqualität nach HBS 2015

Datei : Planfall_DLW-Straße_Zufahrt_NM.krs
 Projekt : Wörth Bahnterminal
 Projekt-Nummer :
 Knoten : DLW-Straße / Zufahrt Terminal
 Stunde : Sph NM



Verkehrsstärke und Kapazität

		n-in	n-K	q-Kreis	Fußg.	Rad	q-e-vorh	q-e-vorh	q-e-max	q-e-max
	Name	-	-	Pkw-E/h	Fg/h	Rad/h	Kfz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Kfz/h
1	DLW Straße West	1	1	0	0	0	78	81	1242	1196
2	Fachmärkte	1	1	32	0	0	419	420	1213	1210
3	DLW-Straße Nord	1	1	437	0	0	20	23	866	753
4	Terminal	1	1	460	0	0	30	45	847	565

Verkehrsqualität

		x	Reserve	Wz	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	Fz/h	s	Fz	Fz	Fz	-
1	DLW Straße West	0,07	1118	3,2	0,0	1	1	A
2	Fachmärkte	0,35	791	4,5	0,4	2	3	A
3	DLW-Straße Nord	0,03	733	4,9	0,0	1	1	A
4	Terminal	0,05	535	6,7	0,0	1	1	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 569 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 547 Kfz/h
 Summe aller Wartezeiten : 0,68 (Kfz*h)/h
 Mittl. Wartezeit über alle Kfz : 4,49 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Deutschland: HBS 2015
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 mit T = 3600
 Staulängen : HBS 2015, CH + HCM (Wu, 1997)
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)
 Verwendung der Pkw-Einheiten : Pkw-E für eingestelltes Kapazitäts-Verfahren